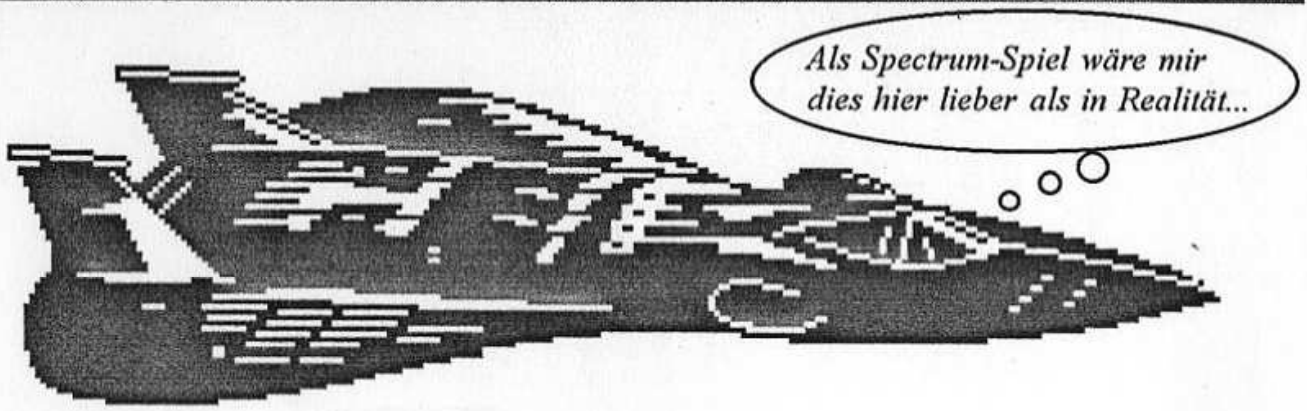
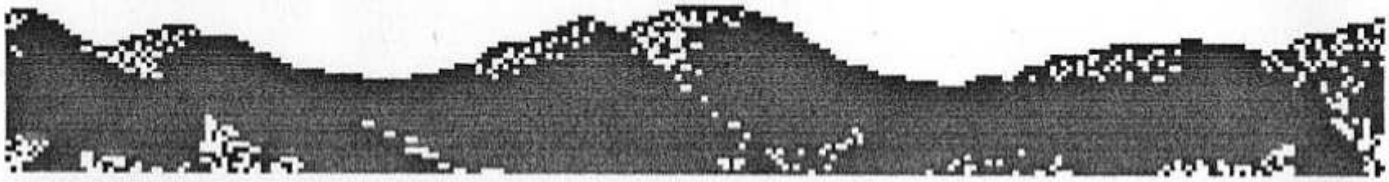
Für alle Spectrum- und SAM-Freunde

Spectrum & SAM Profi Club Köln





Das SPC-Treffen steht vor der Tür	WoMo-Team	2
Bericht zum Treffen des ZX-Teams	Norbert Opitz	2
SPC Aktuell: Deja Vu CK CD	René Achter/WoMo	3
... Desert Island Disk #2	Michael Bruhn/WoMo	3
... Crashed #24	Dave Fountain/WoMo	3
... Sinclair Magic Disk	Ronald Raaijen/WoMo	4
TAP Files zurück zum Speccy konvertieren	Matthew Westcott	4
Spielelösung: Gremlins - The Adventure	H. R. Lack/H. Kracher	5
Die Plus D-Ecke, Teil 8	Guido Schell	8
Der Hisoft Pascal-Compiler 1.7M	Nele Abels-Ludwig	11
Eine neue Tastatur für den Spectrum	Thomas Walther	13
SAM: Persona Preisliste 1999, Teil 1	Persona	14
Plus D Dateiverwaltungssystem (9)	Erwin Müller	15
Tip: Spectrum Spiele aus dem Netz	Wo vom WoMo-Team	16
Weitere Net-Adressen		16
Suche/Biete		16

Wolfgang & Monika Haller, Telefon 0221/68 59 46
Im Tannenforst 10, 51069 Köln
E-mail: womoteam@t-online.de
Homepage: http://home.t-online.de/home/womoteam/
Bank: DVB, BLZ 370 604 26, Konto-Nr. 7404 172 012

Ausgabe 112

April 1999

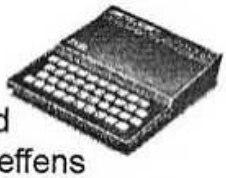
Das SPC-Treffen steht vor der Tür!

Damit niemand sagen kann, er hätte es nicht gewußt, hier nochmal zur Erinnerung, das unser Treffen in Mönchengladbach wie im letzten Heft angekündigt, am

8.5. und 9.5.99

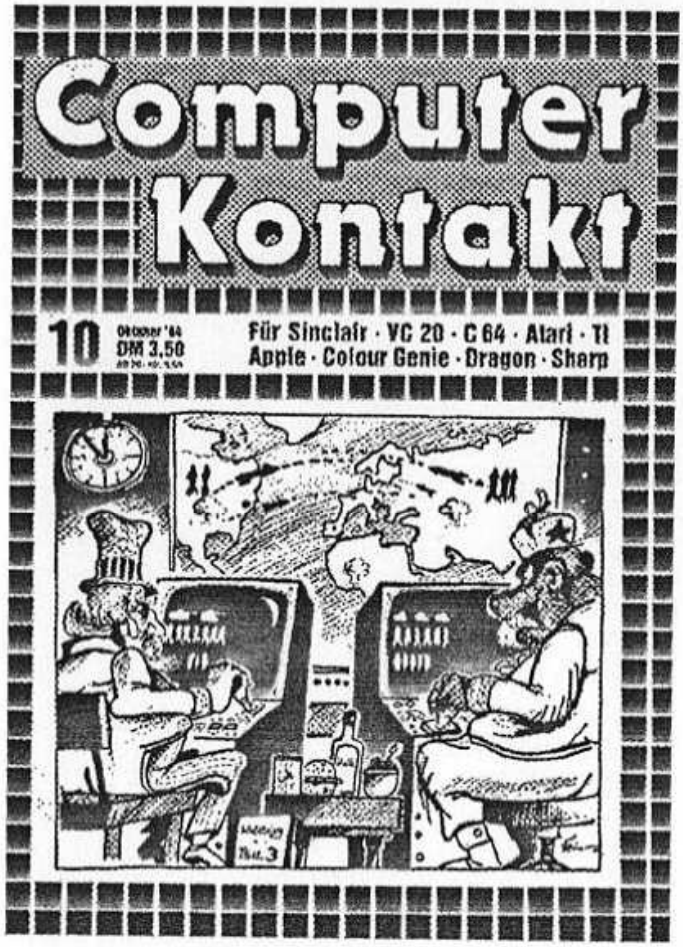
stattfindet. Informationen und Anreiseplan findet ihr in Ausgabe 111 auf Seite 3.
Wir freuen uns schon auf euer Erscheinen.
Ein anderes Treffen hat dagegen bereits stattgefunden, nämlich das unserer Kollegen vom ZX-Team. Nachträglich nochmal herzlichen Glückwunsch zur Volljährigkeit des kleinen schwarzen "Türstoppers". Dazu der nachfolgende Artikel.

Bericht zum Treffen des ZX-Teams



Als ich mit meinem Motorrad den Veranstaltungsort des Treffens des ZX81-Teams in Dietges in der bei Sonnenschein sicher sehr schönen Rhön erreichte, war es etwa 16.30 Uhr am 26.3. und ich war einer der ersten.
Der Veranstaltungs- und Übernachtungsort ist das Jugendheim des Kreises Fulda und ist innen wie außen überwiegend aus Holz erbaut. Die Zimmer sind nur mit Schränken und Doppelstockbetten ausgestattet, aber wir wollten uns ja mit den Computern beschäftigen und nicht in den Zimmern aufhalten.
Kaum das etwa fünf Teilnehmer da waren, wurden die Geräte ausgepackt und das Vorstellen von Neuheiten an Technik und Programmen begann. Das ging, nur von gelegentlicher Nahrungsaufnahme unterbrochen, bis nachts gegen 2 Uhr. Am Sonnabend wurde um 9 Uhr gefrühstückt, und sofort ging die Beschäftigung mit den Computern weiter und wieder bis um 2 Uhr.
Am Sonntag war nur kurze Zeit für die Beschäftigung mit den Computern, denn wir mußten bis 12 Uhr abgereist sein, weil dann neue Gäste kamen und das Jugendheim von uns gereinigt werden mußte.
Übernachtet haben 18 Teilnehmer und mit Tagesgästen waren es über 30.
Bevor ich mir Ende 1985 einen Spectrum kaufte, hatte ich für ein paar Monate einen ZX 81 mit 16 KByte-Speichererweiterung, so bin ich beeindruckt, was man mit entsprechenden Kenntnissen in Hard- und Software aus diesem kleinen Ding alles machen kann.
An käuflichen Zusätzen sind zu nennen die 64 KByte-Speichererweiterung und der Anschluß großer Drucker.
Als Massenspeicher werden neben Kassette und Diskette auch Festplatten verwendet, und dieses ist auch mit Netzteil und Computer in einem gemeinsamen Gehäuse eingebaut und z.B. eine PC-Tastatur angeschlossen. Da der ZX81 keine Farben darstellen kann, werden Monochrom-Monitore oder Monochrom-LCD-Bildschirme benutzt.
Zwei ZX 81 waren über Modem und eine lokale Telefonverbindung verbunden und haben Daten ausgetauscht.
An Steuerungsanwendungen wurden vorgestellt eine Lauflichtanlage mit 220V Glühbirnen, die für eine andere Ausstellung als Standdekoration gebaut wurde. Desweiteren wurde eine Maschine vorgeführt, die Flachbandkabel auf einstellbare Längen trennen kann und für im ZX-Team benötigten Gerätebau benutzt wird.
Ich denke, daß ich alles aufgezählt und nichts wichtiges vergessen habe, wenn doch so muß sich das ZX-Team bei mir wegen Unachtsamkeit beschweren.
Zum Schluß aber sehr wichtig möchte ich mich für die gute Organisation des Treffens in Bezug auf Unterkunft und die gute Verpflegung recht herzlich bei Peter Liebert-Adelt bedanken und auch für die Einladung als "Artfremder" vielen Dank

Norbert Opitz,, Joh.-Friedrich-Böttger-Str. 7
06886 Wittenberg



Sie ist nicht wiederauferstanden, die gute, alte CK, auch wenn das Titelbild auf eventuelle aktuelle Ereignisse schließen läßt (so wäre es mir ehrlich gesagt auch lieber). Nein - dies ist der Titel der 4. Ausgabe vom Oktober 1984, einer noch glorreichen Sinclair Zeit. Doch nun gibt es die

Deja Vu CK CD (Deutschland)
von der ich schon kurz berichtet hatte. Inzwischen habe ich mir diese CD zugelegt und bin davon begeistert.
Dank des genial guten Browsers ACDSee, der als Shareware auf der CD mitgeliefert, kann man die Seiten aller Hefte am Bildschirm lesen und bei Bedarf ausdrucken.
Und da gibt es so manches Schmankerl zu sehen: alte Listings, alte Anzeigen und viele Spielebewertungen.

Wer also Interesse an dieser etwas außergewöhnlichen CD hat, die übrigens 15 DM plus 3 DM Porto kostet, der wende sich an:

René Achter, Ahler Kopf 35
56112 Lahnstein
email: rachter@rhein-zeitung.de

Desert Island Disk #2 (Dänemark)
Auch die zweite Ausgabe des dänischen Magazins von Michael Bruhn ist ein Knaller. 22 prallvolle Seiten informieren euch wieder über News, Spiele, Lösungen, Pokes und Spielpläne, aber auch über lohnenswerte Internet-Seiten.
Viele der Seiten werden durch Farbgrafiken unterstützt, besonders schön fand ich die Screenshots der ersten beiden Ebenen von "Cavalon", ein Spiel, das uns besser als "The Wizard", erschienen auf einem ehemaligen italienischen Kassettenmagazin, bekannt ist.
Das Heft kostet 2 Pfund und ist erhältlich über ***Michael Bruhn, Petersborg 23***
6200 Aabenraa, Dänemark
email: frankie@image.dk

Crashed #24 (England)
Aber auch Dave Fountains Magazin, ebenfalls gerade erst erschienen, steht dem DID nicht nach. Auf 20 Seiten findet man Spiel- und Demobesprechungen, News, ein Interview mit Joyce Cook (Spectrum Software Hire) sowie eine Techniche und eine Hardwarelösung für Joysticks.

Das Heft kommt mit einer Plus D Diskette, die einige Demos, Spiele und Fonts für das PCG Desktop Programm enthält.
Lediglich an Daves herbe Schreibweise muß man sich gewöhnen, z.B. wenn er Leserbriefe beantwortet.
Ein Abo über 5 Ausgaben Crashed kostet euch 5 Pfund. Bei Interesse wendet euch an:

Crashed Fanzine, c/o Dave Fountain
11 Camel Road, London E16 2DE
England

Sinclair Magic Disk (Holland)
Wer es liebt Programme über einen Spectrum Emulator laufen zu lassen, der ist mit dieser von Ronald Raaijen erstellten CD bestens bedient.
Diese CD bietet im Gegensatz zu vielen andern nicht nur professionelle Spiele an, sondern auch PD, Education, Demos und sogar Diskmags.
Mit SGD 21 bekommt man noch ein sagenhaft gutes DBase-Programm dazu. Mit diesem kann man ein Programm per Mausklick starten, der entsprechende Emulator wird geladen. Verläßt man diesen wieder, gelangt man zurück nach SGD (zumindest beim X128, beim Lunter funktioniert das nicht bei uns).
Neben wahnsinnig viel Spectrum Software samt Emulatoren findet man noch einen SAM-Emulator und einen ZX81-Emulator, beide mit etlichen Programmen, sowie einen Z88 Emulator(!).
Ronald Raaijen will diese CD auf unserem Treffen in Mönchengladbach vorstellen und zum Verkauf anbieten. Wer interessiert ist und nicht kommen kann, der wende sich an:

Ronald Raaijen, Hazepad 5
8309 AX Tollebeek, Niederland
email: compuron@tollebeek.demon.nl

TAP-Files zurück zum Speccy konvertieren

Hallo!

Ich hoffe, daß ihr diese Programme nützlich finden werdet. Mit diesen Programmen kann man von 'TAP' (auf Demotopia benutzt, zum Beispiel) bis nach +D umwandeln.
Zuerst kommt Transtap, ein Programm für Windows. Ich habe vor einiger Zeit 'Transtap' geschrieben. Es macht 'PDD' Dateien (meine eigene 'Erfindung', sie sind ähnlich den Dateien von Samdisk).
Wenn ihr einen Fehler am Anfang bekommt, dann fehlen euch wahrscheinlich die Dateien 'vbrun.dll' oder 'cmdialog.vbx' vom „Windows System" Ordner. Sie sind erhältlich von:
ftp://ftp.microsoft.com/Softlib/MSLFILES/VBRUN300.EXE
(man muß dieses Programm starten, um 'vbrun300.dll' zu bekommen) bzw. bei
http://members.aol.com/antusa/vb/vbx/cmdialog.vbx
TransTap soll einfach zu benutzen sein: wählt *'File/Open source file'* und dann ein 'TAP' aus. Dann wählt *'File/New destination file'* aus, und gebt einen Namen für die 'PDD' Datei. Mit *'Transfer/All files'* kann man die Speccy-Dateien in 'PDD' umwandeln. NB: Im moment funktioniert 'Edit File' nicht - es ist nötig, 'd*' (usw) nach der Umwandlung einzufügen.
Jetzt braucht man 'pdd2sam' (für DOS), um eine SamDisk Datei zu erstellen. Z.B. so:
pdd2sam zxdemos.pdd zxdemos.dat
Zuletzt (ufff!) muß man SamDisk starten, um eine +D Diskette zu bekommen.
Übrigens ist das neue 'Heim' für Demotopia hier ***http://web.ukonline.co.uk/demotopia/***

Matthew Westcott
gasman@westcott.swinternet.co.uk

PS: Alle genannten Programme sind auch direkt über uns erhältlich. WoMo

SPIELELÖSUNG

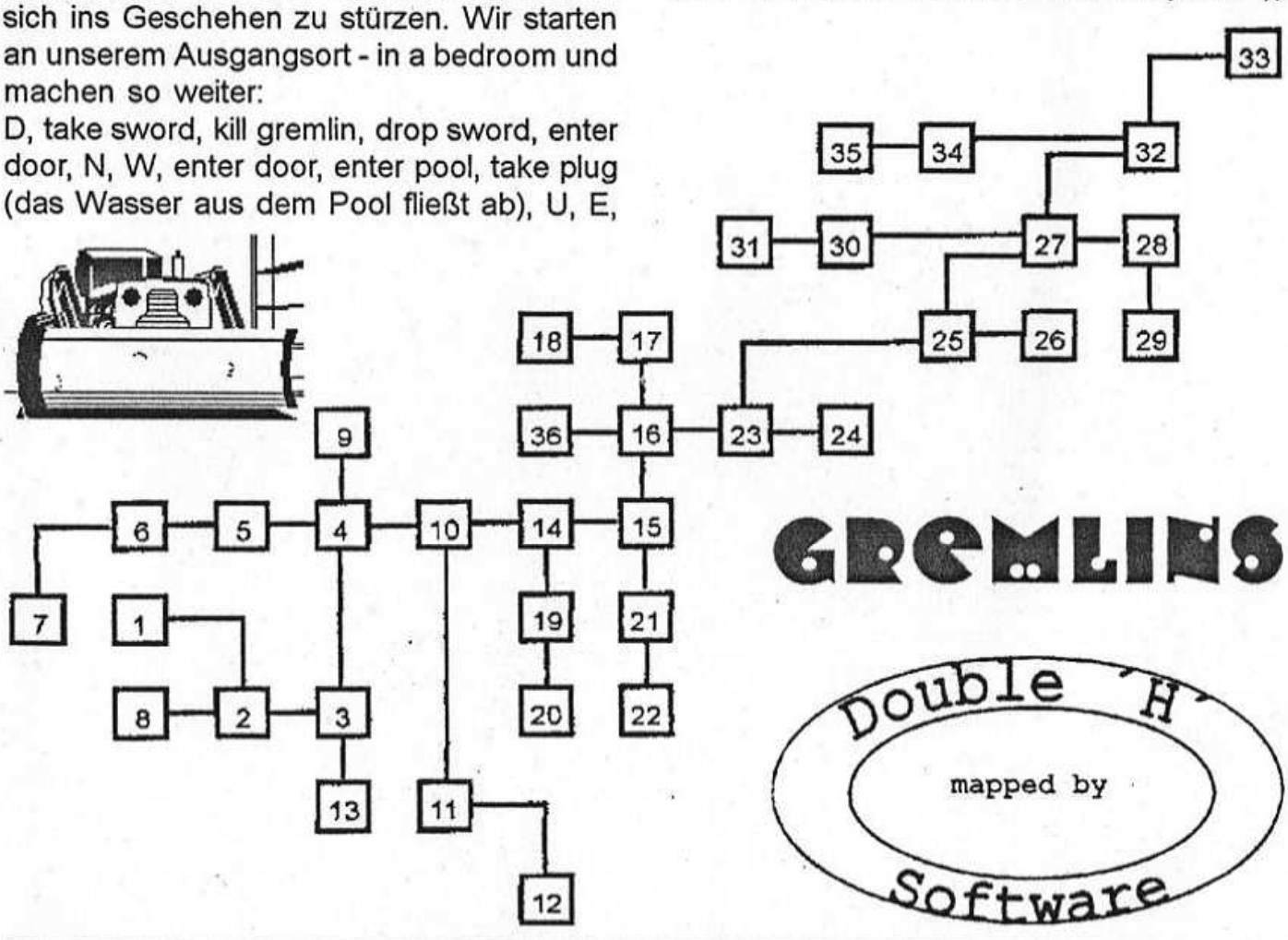
Liebe Clubmitglieder!!

In unserer Adventureecke haben wir uns diesmal ein Programm ausgesucht, das viele von euch sicherlich kennen. Es dreht sich bei diesem Adventure (einem Klassiker) aus dem Hause „Adventure International" alles um diese kleinen, netten Tierchen, die viele von uns vielleicht auch aus dem Kino oder Fernsehen kennen - die GREMLINS. Gizmo und seine Verwandten machen uns hier ziemlich zu schaffen und wer den Film kennt weiß, daß man drei Dinge beachten muß, wenn man mit Gremlins umzugehen versucht - kein Wasser, kein Futter, und jede Menge Licht!!! Wer sich an diese Regeln hält, hat gute Chancen, das Programm zu überleben. Bekanntlich haben Gremlins ja eine nahezu explosionsartige Vermehrungsrate und wer nicht aufpaßt, kommt urplötzlich unter die Räder, d. h. die Gremlins übernehmen das Kommando und lassen uns keine weitere Chance. Also kann unsere Aufgabe nur darin bestehen, die Stadt von allen Gremlins zu befreien. Leider haben diese Tierchen die Unart, sich überall zu verstekken, also auch an Plätzen, an denen man sie gar nicht vermutet. Also Augen auf und wirklich überall herumstöbern, es kann keinesfalls schaden. So ausgerüstet können wir uns nun daran machen, zu tun, was getan werden muß. Kommen wir vorab aber, wie gewöhnlich, zum beiliegenden Plan und seinen Locations. Wie ihr seht, ist Gremlins nicht all zu umfangreich was die Räumlichkeiten betrifft aber dafür gibt es einige wirklich gut versteckte Dinge zu finden und zu bereinigen. Jetzt aber erstmal der Plan und die in den Locations zu findenden Gegenstände:

01) In a bedroom / Gremlin pods, chicken scraps, flashlight
02) In a living room / christmas tree, sword, remote control, Gremlin
03) On a driveway
04) On a road
05) By the Y.M.C.A. / broken door
06) By a swimming pool / pool
07) In a pool / water, drain plug, Stripe
08) In a kitchen / microwave oven, food blender, laundry chute, drawer, Gizmo, knife, spark igniter
09) By a mail box / mail box, metal plates
10) On the road A / petrol station
11) In a service bay / pit
12) In a pit / welding torch, gas bottle, valve & pipe
13) In a garage / snow plough, ladder
14) On the road B / Dorry's tavern
15) On the road C / department store, cinema
16) In a foyer
17) In a sports department / smashed vent
18) In a toy department / smashed vent, gang of Gremlins
19) In a bar / bar, tables, chairs, gang of Gremlins
20) Behind a bar / beer pumps, pipe from pump, camera, gang of Gremlins
21) In a cinema / seats, gang of Gremlins
22) In a projection room / projector, gang of Gremlins
23) On the stairs A
24) In a spare room / smashed vent
25) On the stairs B
26) In a reception room / smashed vent
27) On the stairs C

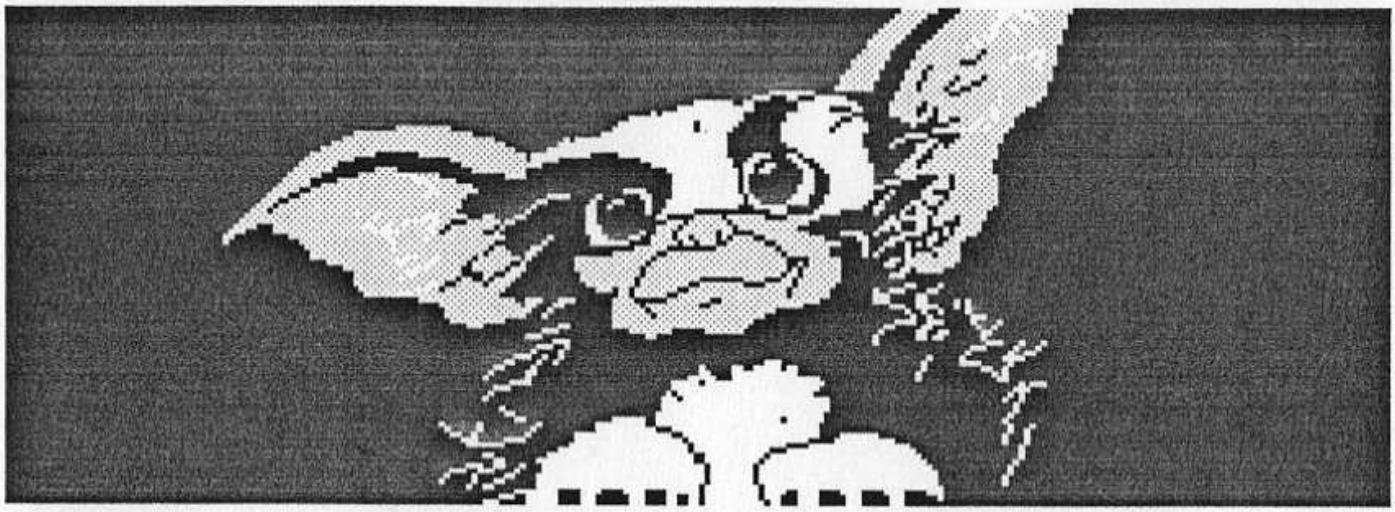
28) In a corridor A / door
29) In a small office A / smashed vent
30) In a corridor B / door
31) In a small office B / smashed vent
32) On the stairs D / trapdoor in ceiling
33) On a roof / smashed vent
34) In a corridor C
35) In the managers office / smashed vent, broken window
36) In a hardware department / electric drill, hacksaw, smashed vent, gang of Gremlins,display counter, mains outlet, tape

Soweit der Plan und die darin auffindbaren Gegenstände. An dieser Stelle noch eine Anmerkung zu der „gang of Gremlins", die allenthalben auftaucht. Wir haben sie in obiger Liste überall dort eingetragen, wo sie auftauchen kann (soweit wir wissen). Bekanntermaßen muß man sehen, daß man sie umgehend wieder los wird. Und nun ist es Zeit sich ins Geschehen zu stürzen. Wir starten an unserem Ausgangsort - in a bedroom und machen so weiter:
D, take sword, kill gremlin, drop sword, enter door, N, W, enter door, enter pool, take plug (das Wasser aus dem Pool fließt ab), U, E, E, S, W, take remote, enter kitchen, press button (wir kochen einen Gremlin), press button (der Microwellenofen ist aus), press button (wir drehen einen weiteren Vertreter dieser Rasse durch den Mixer), press button (der Mixer ist aus), press button (wir öffnen den Behälter), examine chute, take gizmo, look gizmo, press button (der Behälter ist wieder zu), press button (Schublade auf), examine drawer (wir finden ein Messer), examine drawer (..und noch einen Anzünder), take knife, take igniter, drop remote, E, U, kill gremlin, take flashlight, D, enter door, N, N, light flashlight, mail flashlight (Stripe springt aus dem Postkasten und rennt davon), S, E, enter station, enter pit, take torch, take bottle, U, N, W, S, S, open valve (wir hören wie Gas ausströmt), light torch, weld controls (dadurch haben wir den Schneepflug unbrauchbar gemacht), drop igniter, take ladder, N, N, N, cut box (wir zerschneiden den Briefkasten in einzelne Metallplatten),

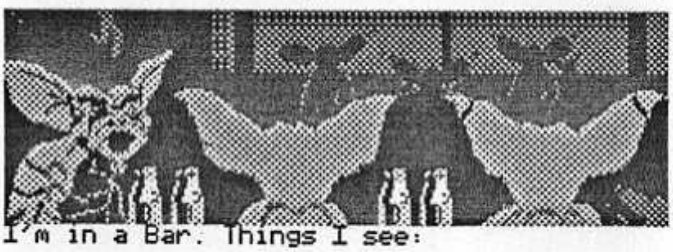


GREMLINS

Double 'H'
mapped by
Software



take plates, S, E, E, E, enter store, N, drop gizmo (er springt ins Ventilationssystem), weld plate, W, weld plate, E, S, S, W, enter tavern, enter bar, take camera, press button (das Blitzlicht leuchtet auf und verscheucht die Gremlins), cut pipe, drop knife, take pipe, N, N, E, enter cinema, S, start projector (die Gremlins verfolgen den Film - noch ein kleiner Hinweis. Wann immer die Gremlins von jetzt an erscheinen muß man nur den Auslöser der Camera betätigen um sie zu vertreiben), N, N, enter store, E, E, weld plate, W, U, E, weld plate, W, U, E, open door, enter door, weld plate, N, W, W, open door, enter door, weld plate, E, E, U, drop ladder, climb ladder, weld plate, D, W (Gizmo öffnet die Tür von innen - er folgt uns von nun an), enter door, weld plate, E, E, D, D, D, W, W, wait, wait, press button (das treibt jeden noch verbliebenen Gremlin in das Ventilationssystem, das nun an jedem anderen Ausgang verschlossen ist), weld plate (jetzt sind alle Gremlins im Ventilationssystem gefangen), drop camera, take drill, plug drill, drill plate, drop drill, examine counter, take tape, take saw, close valve (wir haben das Gas abgestellt), cut pipe, drop all (d. h. jeden Gegenstand einzeln ablegen), join pipe, insert pipe, open valve (das Gas füllt jetzt das Ventilationssytem), E, S, W, W, W, W, enter door, wait (bis Stripe erscheint...es kann sein, daß er uns einfach überrennt. Wenn dem so ist müssen wir in den Pool und wenn er nicht dort ist wieder nach oben - damit haben wir dann eine neue Chance), wait, enter pool, take stripe, U, E.....the final message appears:



```
I'm in a Bar. Things I see:
Bar. Tables. Chairs. Gang of GREMLINS.
Exits: NORTH
****************************************
```

```
The Town is over run by Gremlins!
****************************************
---WHAT NOW ? PRESS BUTTON
O.K. Click! Argh!! I'm savaged by
GREMLINS I'm DEAD!!
Play again ?
```

Oops - da ist wohl was falsch gelaufen...?

The Sun rays destroy Stripe..... I have won.... every last Gremlin is dead.... Hooray!!

Damit haben wir wieder ein Adventure auf dem Spectrum erfolgreich bewältigt. Bis dann....but the adventure continues

Harald R. Lack, Heidenauer Str. 5
83064 Raubling
Hubert Kracher, Schulweg 6
83064 Großholzhausen

DIE PLUS D - ECKE

Teil 8

Hallo Plus D Freunde,

heute habe ich für Euch eine weitere Übersetzung. Hierbei handelt es sich ebenfalls um einen Bericht von Miles Kinloch:

Plus D Pitfalls - or DOS do's and don'ts!

Das Original könnt Ihr z.B. im SPC Clubheft 9.1996 lesen. Wenn ich mich recht erinnere, ist dieser Bericht auch in der SUCSESSION und in AlchNews (AN16?) erschienen. Bin da aber nicht sicher. Ach, wühlt Euch doch gefälligst selber durch Daten- und Aktenberge!
Die Übersetzung stammt wieder von Heinz Schober aus Dresden. Mir bleibt die Sklaventätigkeit für Euch alles ins Reine zu tippen. Nun aber los:

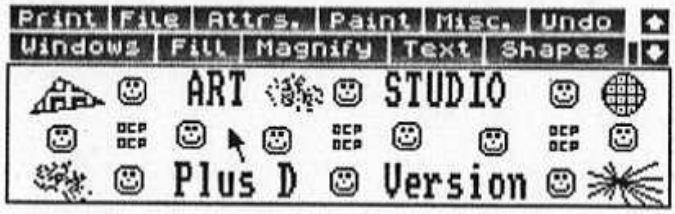
Plus D Fallgruben -

oder: DOS vermag einiges, aber nicht alles!

Bei der ziemlich großen Menge von Reparaturprogrammen für das Plus D und den verschiedenen Richtlinien, die in Verbindung G+DOS und BETADOS zu beachten sind, war ich der Meinung, daß hierzu einige Klarstellungen notwendig sind und entschied mich diesen Artikel zu schreiben.
Für BETADOS Nutzer ist es ein sehr wichiger Gesichtspunkt, daß dieses DOS das gesamte +D RAM, ohne Platz übrig zu lassen, belegt. Daher sind SQUASH und SNAPOUT die einzigen Nutzerprogramme, die mit ihm gemeinsam benutzt werden können (neben den Fehlerbeseitigungprogrammen). Diese beiden sind so erstellt, daß sie einige Programmteile ohne Schaden anzurichten überschreiben. (Beide, SQUASH und SNAPOUT, können beide zusammen eingebracht werden, wenn man SNAPOUT als letztes einlädt.)
Die Situation mit G+DOS2a ist etwas anders; mit der unmodifizierten Standardversion sind noch ca. 2 kByte +D RAM übrig, die für irgendwelche Zwecke genutzt werden können. Wenige von den Zusatz- oder „Fehler-Flick-Programmen" benutzen die ganzen 2 kByte; solche wie „SNAPSHOT/TASTE 0" Interrupt-Fehlerbeseitiger, OPEN-3-OUT, ATTR +D usf. haben nur wenige Dutzend bytes. Die Schwierigkeiten beginnen dann, wenn man gleichzeitig mehrere solcher Programme einbringen will. Welche Programmkombinationen sind verträglich? Welche Programme vertragen sich nicht?
Das Problem ist natürlich dadurch entstanden, daß die Programme von verschiedenen Personen zu verschiedenen Zeiten geschrieben wurden und so keine ordentliche Verträglichkeitsorganisation da ist.
Wenn jemand daran interessiert ist: Ich habe von allen mir bekannten +D Utilitys und Patches eine Kompatibilätsliste zusammengestellt aus der zu ersehen ist, welche Kombinationen möglich sind und welche nicht. Ich habe einige dieser Patches für ein Zusammenwirken angepaßt. Es ist sehr wichtig, daß sie in ihrer Originalform vorhanden sind, da sich die Liste nur auf diese Versionen bezieht. Wenn jemand eine Kopie von ihr haben möchte, soll er mir schreiben c/o Alchemist Research oder an meine persönliche Adresse. (Zur Kenntnis: Ich kann keine Hilfe zu UNIDOS geben, da ich das nicht selbst habe.)
Aber wenn man einfache und sichere Verhältnisse haben will, halte man die Regel ein, nur ein DOS Zusatzprogramm einzuladen. Bevor man Programme zusammen installiert, sollte man, um nicht fehl zu gehen, vorher re-booten.
Der andere Punkt den ich ansprechen möchte, betrifft die DOS Struktur und Fehlerbe-

seitigung. Man muß vorher prüfen, ob das vorhandene G+DOS2a CONFIG-Programm die Version 2.3 vom Febr. 1989 ist. Es scheint, daß bei einigen Nutzern noch eine vorangegangene Version vorhanden ist, die einige Fehler enthält, die später in Version 2.3 richtiggestellt wurden. Es muß auch geprüft werden, ob die letzte Version meiner DOS-Fehlerberichtigungsprogramme vorliegt wie in meiner +D Collection Diskette. (Sie ist in den kompetenten Stellen als PD erhältlich.)
Das führt insbesondere für Beta-Dos-Nutzer zu einem anderen wichtigen Punkt: Wenn man hier vorwärts kommen will, sollte man bei der Ausgangsposition G+DOS 2a und den Beta-Dos-Maker nehmen. Man sollte keinesfalls ein gefixtes (gepatchtes) DOS nehmen und das in ein neues einbringen wollen. Das geht nicht.
Nun noch etwas zur Herstellung des Beta-Dos Systemfiles. Obwohl das in der Anleitung nicht erwähnt wird, ist es äußerst wichtig, wenn das Beta-Dos-Maker Programm durchgeführt und dazu aufgefordert wird, eine Diskette mit normalen G+DOS System einzulegen, daß das G+DOS 2a File vollkommen unverändert ist. Auf keinen Fall darf es irgendwelche Patches usf., einschließlich der G+DOS-FIX-Verbesserungen enthalten. Es hat exakt das zu sein, wie es mit dem CONFIG-Programm hergestellt wurde.
Die „DOS-Fehlerberichtiger" einschließlich SNAPFIX sind mit den meisten DOS Patches und Nutzerprogrammen verträglich, weil sie einige unwichtige CODES überschreiben statt die übrigen 2 kByte am Ende des RAM zu benutzen. Die einzige Ausnahme ist THINGI, das ebenfalls diesen wenig bekannten Bereich redunanter CODES benutzt; diese bringe man daher immer nur in ein unverändertes G+DOS ein.

Nun noch eine Warnung für BETA-DOS-User: Da gibt es viele Programme, die, obwohl sie sicher sind, wenn die DOS-Fehler beseitigt sind, lästige Effekte verursachen können, wenn sie mit einem „unfixed" BETA-DOS betrieben werden. Man überzeuge sich deshalb vorher, ob das DOS fehlerfrei gemacht wurde ehe man folgende Programme anwendet:



DISC-KIT, +D converted TASWORD 128 (und +2), HACKERS WORKBENCH, PROFILE, +D converted ARTSTUDIO, BETTERBYTES SOFTWARE.
Es gibt hierzu wohl noch einige aufzuzählen, diese sind jedoch die mir bekannten Programme.
Schließlich beklagen sich manche +D Benutzer, daß manchmal ein Sektor schon beschrieben wird, bevor das Laufwerk die volle Arbeitsgeschwindigkeit erreicht hat, so daß dieser Sektor fehlerhaft ist. Daraus schließe ich, daß wohl zwei DOS-Funktionen hierbei beteiligt sind: OPENTYPE-Files schreiben und SAVE@. (LOAD@ ist auch dazu geneigt, aber mit weniger ernsten Effekten, weil hier kein Schreiben auf die Diskette erfolgt). BETA-DOS behebt das Problem durch ein eher beginnendes Drehen der Diskette vor SAVE@ (und glücklicherweise beim Schreiben in ein RND eröffnetes File). Da dachte ich, als ich meine DOS Fehlerbeseitigungen schrieb, daß ich ein ähnliche Routine im G+DOS mache, um das Problem dort ebenfalls zu lösen (ich ordnete sie auch LOAD@ zu). Jedoch während für einige Nutzer das ein großes Problem ist, haben andere keine solche Erfahrung gemacht, sowie ich selber. Wenn meine Laufwerke stillstanden, drehen sie sich vorher IMMER etwa eine Sekunde bevor sie den nächsten Schreib-/Lesevorgang machen - MIT oder OHNE Spezial-Routine von der man glaubt, daß sie notwendig sein soll! Ich bin kein Experte für Laufwerks-Hardware, aber ich kann mir denken, daß da Unterschiede bei den verschie-

denen Typen da sind. Die Software mit der sie arbeiten sollen, scheint da nur einen Teil-Einfluß zu haben. Wenn hierzu jemand mehr Licht in diese Angelegenheit bringen könnte, wäre ich sehr daran interessiert, was es für Ursachen gibt. Es mag sein, daß in Steuerprogrammen von einigen Anwendern die Laufwerk-Dreh-Routinen die LOAD@ und SAVE@ Routinen verzögern indem sie eine längere als normale Pause machen. Wenn jemand der Meinung ist, daß dies der Fall ist, und er diesen Vorteil nicht haben will, der gebe ein:

```
10  LOAD  d1"+SYS  2a"
    CODE  8192
20  POKE  @4060,1797
30  POKE  @4091,1797
40  SAVE  d1"+SYS  2a"
    CODE  8192,6656
```

Starte das mit dem fehlerbefreiten DOS; hierdurch werden die Aufrufe für die Drehroutinen entfernt. (Zeile 20 bezieht sich auf LOAD@ und Zeile 30 auf SAVE@)
Aber es erhebt sich die unvermeidliche Frage, was tun, wenn man von beiden Problemen geplagt wird? Ich nehme an, man hat herausgefunden, daß die LOAD@ und SAVE@ Routinen verlangsamt sind. Aber zum anderen hat man ohne den Patch das üble Symptom. Wenn das letztere schwerwiegender ist sollte man die Routine beischalten, aber ein möglicher Kompromiss würde sein, daß man den Laufwerk-Dreh-Patch für SAVE@ beibehält und den für LOAD@ nicht. Wenn man das will, läßt man obiges Programm ohne Zeile 30 laufen.

**** ENDE der Übersetzung ****

Nun noch ein paar Zeilen von Heinz Schober zu seiner (dieser) Übersetzung:
Ich hoffe, daß ich trotz einiger Sprachtextlicher Eigenheiten den richtigen Sinn wiedergeben konnte. Miles Kinloch konnte auch dem deutschen Text, wie er im letzten Absatz seines Artikels sagte, nicht gut folgen. (Anmerkung von Guido: Den Rest des übersetzten Textes aus dem oben genannten SPC-Clubheft den Heinz hier anspricht habe ich bereits im Teil 7 der +D Ecke gebracht. Es paßte vom Thema her dort besser hin. Miles reagierte dort auf eine +D Ecke von mir. Ihr erinnert Euch?!) Schließlich mußten ja die „Sprachemulatoren" Schottisch/Englisch, Englisch/Deutsch, Deutsch/Sächsisch und vice versa zwischengeschaltet werden. Kurz gesagt, wer noch eine Korrektur als notwendig erachtet, soll das bitte mitteilen.

Anmerkung von Guido: Ja, Heinz wie recht Du hast. Es ist wirklich nicht einfach solche Texte zu übersetzen. Das eigentliche englisch geht ja noch, aber Computer- und ZX Spectrum Fachbegriffe „einzudeutschen" und passend in den Text einzuformulieren mündet teilweise in sprachliche Verunstaltungen ersten Grades. Teilweise ist es besser man läßt die englischen Ausdrücke wie sie sind, was aber auch nicht immer einfach ist, weil es dann nicht richtig in den Gesamt-Text einzubringen ist. Dann entstehen dann halt solche Wortungetüme wie „gefixed", „gesaved" und „Fehler-Flickprogramme". Man merkt, daß im Computerbereich die englische Sprache dominierend (kann man das so ausdrükken?) ist. Ich persönlich habe damit aber kein Problem.
Ich denke gerade darüber nach, wie Miles am grübeln ist für den Fall, daß er diesen Bericht liest bzw. versucht zu lesen. Ich denke lieber nicht weiter darüber nach ...
Wie immer kann ich nicht für die Richtigkeit der Übersetzung geradestehen. Das gleiche gilt für die von Miles getroffenen Aussagen. Dafür ist der behandelte Stoff einfach zu speziell und auch zu komplex. Wegen der oben genannten Übersetzungsproblematik ist es sicher eine gute Idee, wenn Ihr Euch beim Lesen den Original Text von Miles dazu holt.

Guido Schell, Auf dem Stocke 37
32584 Löhne, Telefon 05732 8769

Der Hisoft Pascal-Compiler 1.7M, 1987

Ich habe schon fast drei Jahre mit dem Gedanken gespielt, vor kurzer Zeit habe ich mich durchgerungen und jetzt habe ich endlich den bestellten Hisoft Pascal-Compiler in meinem Briefkasten gefunden. (Vielen Dank an Thomas für die schnelle Lieferung.) Warum durchgerungen?
Nun, ich habe mir gesagt, daß an einem Pascal-System auf Kassettenbasis ja wohl nicht allzuviel dran sein kann. Was soll man da erwarten, bestenfalls die tausendunderste Adaption von Tiny-Pascal mit Integerarithmetik und eindimensionalen Stringarrays und so. Was soll ein von Turbo-Pascal verwöhnter Mensch wie ich schon davon haben? Nun, ich habe mich getäuscht, und zwar gründlich...

Wenn man die Originalverpackung zum ersten Mal in der Hand hält, scheint sich die Erwartung zunächst einmal zu bestätigen: eine dünne Plastiktasche im Format Din A5, in der in einer Lasche eine Datenkassette steckt, dazu ein rund 80 Seiten dickes Handbuch. Auf der einen Seite der Kassette befindet sich der Compiler, auf der anderen eine Programmerweiterung zur Verwendung von Turtle-Grafiken, die ausschließlich aus Pascal Sourcecode besteht. Beide Programme lassen sich ohne Schwierigkeiten auf eine MB02-Diskette kopieren, der Pascal-Compiler mit dem Utility „CCD", die Turtle-Erweiterung muß unter Handumschaltung in den Editor geladen und auf Diskette gespeichert werden. Mit dem Compiler arbeitet es sich auf dem MB02 außerordentlich bequem und wieder einmal zeigt sich, daß dieses Diskettensystem die allerbeste Wahl für diejenigen ist, die häufig und intensiv mit ihrem Spectrum arbeiten.
Das Handbuch ist trotz seiner Kürze sehr klar gegliedert und stellt ausreichend den Funktionsumfang von Hisoft-Pascal dar, der weitgehend dem von Wirth gesetzten Standard entspricht (der Compiler unterscheidet jedoch zwischen Groß- und Kleinschreibung). Es gibt keine Einführung in die Programmiersprache, sondern setzt Kentnisse in Pascal voraus. Schon ein kurzer Blick in das Handbuch zeigt aber auch, daá hier kein Programm für Anfänger geboten wird, sondern eine Entwicklungsumgebung mit erheblichem Potential für den Programmierer, der sich gut in den Spectrum-Interna auskennt.

Hisoft-Pascal enthält die Standardtypen BOOLEAN, CHAR, INTEGER und REAL, erlaubt aber auch die freie Typ-Definition. Die üblichen arithmetischen Funktionen werden geboten, was String- und Bildschirmfunktionen angeht, hält sich das Program aber bemerkenswert zurück, was aber für den erfahrenen Pascalprogrammierer keine Schwierigkeiten ergibt, da er sich die benötigten Funktionen selbst erstellen kann. Hier wurde offensichtlich soviel Speicherplatz wie möglich gespart, um die Runtime-Library möglichst klein zu halten. Hisoft-Pascal unterstützt Rekursion, Sets und ermöglicht dynamische Speicherallozierung.

Wie sehr der Compiler auf Erweiterung durch den Programmierer ausgelegt ist, sieht man an der enorm großen Funktionsvielfalt in Punkto Speicherzugriff und -manipulation. Mit Hilfe einer sehr mächtigen Peek-Funktion lassen sich Speicherbereiche in die Standarddatentypen überführen. Ein oder mehrere Speicherbytes lassen sich als String, aber auch als Integer oder als Realzahl lesen. Mit den Funktionen SIZE() und ADDR() erhält man die Größe und die Adresse einer Variablen. In Verbindung mit TIN() und TOUT(), welche Speicherblöcke auf das Band schreiben und lesen, lassen sich so beliebig typisierte Variablen ebenso komfortabel auf Kassette speichern wie z.B. der Bildschirmspeicher (übrigens ohne die lästige Aufforderung zum Tastendruck).

Seine wahre Stärke zeigt der Compiler mit der INLINE() Funktion. Dieser Befehl ermöglicht, eigenen Maschinencode in Byteform in das Pascal-Programm einzufügen. Das bedeutet nicht nur, daß man eigene, hochoptimierte Routinen verwenden oder Treiberroutinen für z.B. Joystick- und Mausinterfaces schreiben kann, sondern man kann auch aus dem Maschinenprogramm heraus auf Pascalvariablen zugreifen, denn das Handbuch erklärt aufs genaueste die Variablenübergabe bei lokalen und globalen Variablen. Daneben gibt es auch noch die Standard-Portbefehle INP() und OUTP().

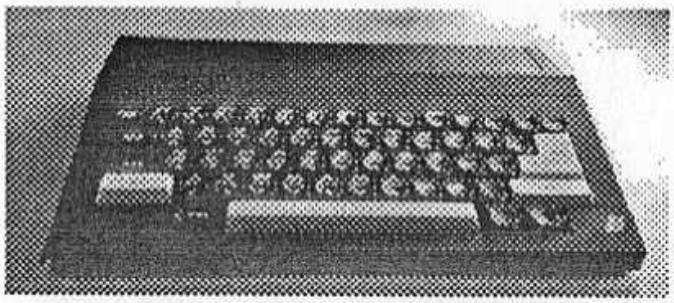
Das Pascal-Programm wird direkt in der Editorumgebung eingegeben und getestet. Der etwas eigentümliche Hisoft-Zeileneditor ist nach einer kurzen Eingewöhnungszeit ganz passabel zu bedienen, könnte aber komfortabler sein. Aber in der qualvollen Enge eines Spectrum-Speichers kann man nicht viel mehr erwarten - wir haben schließlich keine 16MB Ram! Debugging-Funktionen sind schlicht und einfach nicht vorhanden, außer vielleicht der Möglichkeit, sich den Inhalt des PC-Registers bei Programmende ausgeben zu lassen. Auch dies ist nur für den Insider von Nutzen.
Die oben bereits erwähnte Turtle-Grafik ist eine Pascal-Spezialität. In den späten 70ern waren „Turtles" kleine Roboter, die über ein Kabel mit dem Computer verbunden waren, der ihnen Befehle wie „Fahre drei Schritte nach vorne", „Drehe 45 Grad nach links" etc. geben konnte. Eine Turtle konnte durch das Heben und Senken eine Stiftes Linien auf den Untergrund ziehen. Die Turtle-Routinen von Pascal implementieren eine „virtuelle Schildkröte" als Grafikcursor auf dem Bildschirm. Der Funktionsumfang der Grafikroutinen umfasst mehr oder weniger die zum Bewegen des Cursors und des Zeichenstiftes, nötigen Befehle, dazu noch einige Farbefehle. Für Spiele ist die Turtlegrafik nicht geeignet, dazu ist sie unter Hisoft-Pascal viel zu langsam.

Interessant an Hisoft-Pascal ist, daß man beim Start des Compilers zwischen zwei Darstellungsmodi wählen kann, der gewohnten 32-Zeichendarstellung und einer gedrängteren 51-Zeichenversion. Dies bezieht sich nicht nur auf die Arbeit mit dem Editor, sondern auch auf das abschließende lauffähige Programm. Der Compiler erzeugt nämlich im Gegensatz zum Standardpascal keinen P-Code sondern selbstständig lauffähigen Z80-Maschinencode, an den ein MC-Block von einigen KB Größe angehängt ist, der die Pascal-Funktionen enthält. Je nach Wahl der Darstellung wird dabei auch ein eigener Bildschirmtreiber von ca. 500 Byte Länge dazugefügt, so daß ohne weitere Umstände für den Programmierer Programme in der höheren Spaltenzahl laufen. Die Runtime-Library, die der Compiler erzeugt ist vertretbar klein. Ein „Hallo-Welt" Programm in 51-Zeichendarstellung ist 6125 Bytes groß, mit 32 Zeichen nur 5572. Bedenkt man, daß das Pascalkompilat ziemlich kompakt ist, bietet sich Platz für große Programme - besonders unter geschickter Verwendung des 128K Speichers, Maschinencode-Routinen und der TIN()/TOUT() Funktionen mit dem MB02 lassen sich so äußerst leistungsfähige, umfangreiche Programme schreiben.

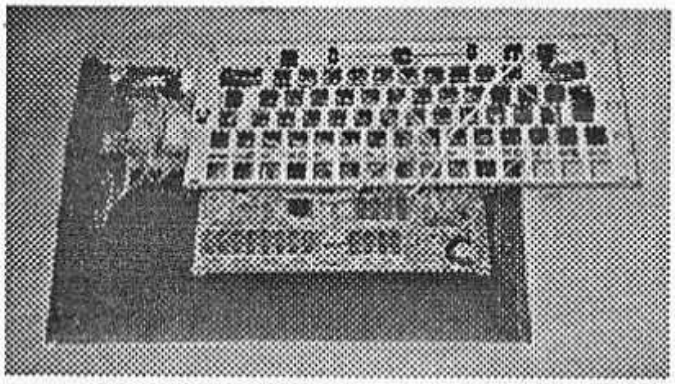
Fazit: Hisoft-Pascal ist eine ansprechende und anspruchsvolle Entwicklungsumgebung, die sich nicht so sehr für denjenigen eignet, der mal in die Programmiersprache Pascal hineinschnuppern möchte, wohl aber für den Programmier, der zwar in den ROM- und MC-Eingeweiden des Spectrum wühlen möchte, nicht aber auf die Vorteile einer Hochsprache verzichten möchte. Der Preis von DM 20,- bei Sintech (englische Version) ist meiner Meinung nach unschlagbar niedrig für ein hervorragendes Programm.

Nele Abels-Ludwig
Friedrich-Ebert-Str. 36, 35039 Marburg
e-mail: Abels@stud-mailer.uni-marburg.de

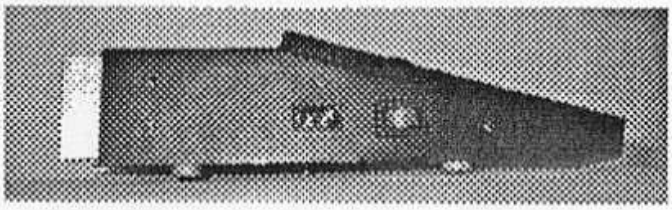
Hardwarelösung: Eine neue Tastatur für den Spectrum+



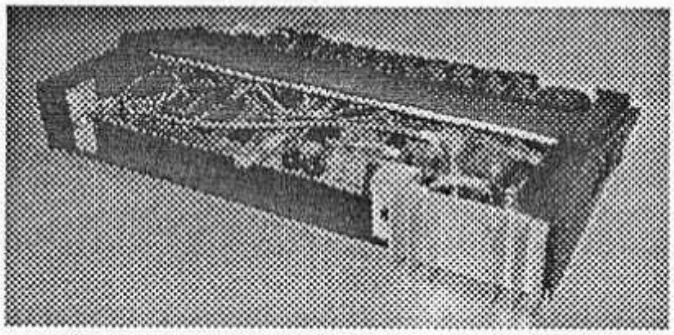
Als mein Spectrum+ die Fehlermeldung „Tastaturfolie kaputt" ausgab, herrschte erstmal Ratlosigkeit. Dann habe ich mich an eine Tastatur erinnert, die ich vor Jahren mal bei A+B-Elektronik in der Ramschkiste entdeckt und für 10,- DM mitgenommen hatte.
Und wunderbarerweise haben die Tastaturkappen das gleiche „Snap-On" -System wie die der Spectrum+ -Tastatur. Lediglich die Plastik-Kreuze der eigentlichen Tasten sind ca 1/10 mm dicker, so daß die Tastenkappen des Spectrum+ etwas schwer aufzustecken sind. Auch die Tastenabstände sind minimal größer als die des Spectrum+.
Enter, Space- und Shift-Tasten haben bei beiden Tastaturen unterschiedliche Spezialführungen, so daß diese nicht gegen entsprechende Spectrum+ -Tastenkappen ausgetauscht werden können, diese Tasten bleiben daher beige.



Jetzt kam der spaßige Teil. Da die Originaltastatur zu groß war und eine völlig andere Verschaltung der Tasten hatte, galt es jetzt, die Platine, auf der die Tasten saßen, zu entlöten. Bei über 100 Tasten und 2 Lötpunkten pro Taste macht das 200 Entlötungen. Und die Platine läßt sich erst entfernen, wenn ALLE Lötstellen entlötet sind (keine Zinnreste).
Nächster Schritt war die Neuverdrahtung der Tastatur nach Specci-Verschaltung. Ich habe mich für Handverdrahtung entscheiden, man kann aber natürlich auch eine eigene Platine entwerfen, wenn man den Aufwand nicht scheut.



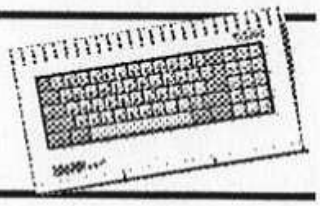
Allerdings war die Tastatur dann zu groß, um sie im Spectrum+ -Gehäuse unterzubringen. Also habe ich mir eine Grundplatte (Plexiglas) und 2 keilförmige Holzstreifen zurechtgeschnitten und 2 Seitenabdeckungen aus Blech zugeschnitten und abgekantet.
Entsprechende Löcher in die Grundplatte, Spectrum-Platine drauf, die Keile rechts und links drauf, darauf die neue Tastatur. Jetzt mußte nur noch das Oberteil des Spectrum+ -Gehäuses dran glauben, das wurde nämlich so ausgefräst, daß das Tastenfeld hineinpaßt - voilá, fertig.



Ich habe dann gleich noch ein Netzteil eingebaut und ein Bastel-Interface angebaut. Es ist auch noch etwas Platz für eine Platine drin, falls man mal was erweitern will.
Wenn der Specci eingeschaltet ist, glüht jetzt der Wippschalter an der linken Seite in sanftem Grün, und das Schreibgefühl ist echt gut. Es lohnt sich also, bei Elektronikhändler mal in die Ramschkiste zu greifen und probehalber eine Tastaturkappe abzuziehen.

Ciao, Euer Thomas Walther

DIE SEITE FÜR DEN



PERSONA MARKETING & DEVELOPMENT
31 Ashwood Drive, Brandlesholme, Bury, Lancs, BL8 1HF. Tel: 0161-797-0651
E-mail: persona@clara.net

PRODUCT & PRICE LIST 1999, part 1

NEW SOFTWARE RELEASES

£7.00. **DEFENDER** by Chris Pile (Digital Reality), pixel perfect conversion of the arcade classic.
£7.50. **COLONY** by Derek Koselo, Sam's Sim City, with Quazar surround sound support.
£6.00. **BOWIN** & the Count Dracula. by David Serafim, with Quazar surround sound support.
£9.00. **SYNCYTIUM** 18 programs by A Collier, head of the programming group Nmemotech.
£6.00. **EXODUS** by Neil Holmes, Crash TV for the Sam, with introductory disk.
£6.00. **WATERWORKS** 2 as waterworks, with extra levels and extra new features.
£7.00. **PRINCE OF PERSIA** by Chris White, better graphics & animation than the PC version.
£7.00. **LEMMINGS** by Chris White, save these little furry creatures, in the multi level arcade classic.
£7.00. **MORE LEMMINGS** better than ever Lemmings levels.
£7.00. **MOMENTUM** by Graham Burtenshaw of SAM Paint fame.
£6.00. **IMPATIENCE** two games TRILTEX and VIKING
£6.00. **FOOTBALL LEAGUE MANAGER** glossy & challenging football management.
£6.00. **IMPostors** by Mungus Software, with Quazar surround sound support.

SOFTWARE TITLES AT £5.00

HAVE YOU LOST YOUR MARBLES deluxe. By Steve Pick, Includes level designer.
VEGETABLE VACATION weird platformer starring a Flying Tomato.
DYADIC two games by ESI, CRAFT & SNAKEMANIA featuring lots of E-Tracker music.
DEFENDERS OF THE EARTH help Flash Gordon defeat the evil Emperor MING.
ESCAPE FROM THE PLANET OF THE ROBOT MONSTERS Isometric arcade adventure.
PIPEMANIA excellent one or two player version of the classic puzzler.
MULTIPACK 1 two games **SAM STRIKES OUT** The first and as yet best platform game on the Sam & **FUTUREBALL** the weirdest football game you'll ever play, with training levels.
ICE CHICKEN clone of the arcade classic Pengu, programmed by ESI.
HEXAGONIA puzzle game by Frantisek Fukka.
BOOTY by John Cain, graphics by Steve Pick, also on disk the original Spectrum version.
MANIC MINER by Mathew Holt, SAM version features 40 extra screen levels.
KLAX by Tengen, Tetris type game, with a little twist.
BOING! By Rob Holman, about as near as you can get to a Dizzy type game on the Sam.
SPHERA vertical space shoot 'em' up, with massive end of level baddies.
WATERWORKS by Martin Bell, use your plumbing skills to advance to the next level.
BULGULATORS super Pacman style game by **ESI.** Very 90's.
IMPATIENCE THE LATER LEVELS.
BLOKKER by Mungus Software, with Quazar surround sound support.

Dateiverwaltungs-system(9)

In diesem Teil wird die Arbeit mit dem Programm DMHEXADEZI beschrieben. Es gehört auch wie das Programm DMALPHANUM nicht unmittelbar zum neuen Dateiverwaltungssystem, sondern kann auf jede Plus D Diskette angewandt werden. Dieses Programm liest einen beliebigen Diskettensektor in den HS-Bereich ab 64000 ein. Der Inhalt kann nur angesehen oder auch durch die Eingabe beliebiger Hexadezzimalzeichen aus der Menge 0 bis 9 oder A bis F überschrieben(modifiziert) werden. In diesem Falle kann der Inhalt ab 64000 an den Platz des eingelesenen Sektors auf die Diskette zurückgeschrieben werden. Über dieses Programm kann jeder der 256 möglichen hexadezimalen Codewerte eingegeben werden. Sind dagegen mehr Textzeichen einzugeben, dann geht das mit DMALPHANUM natürlich schneller, weil man erstens nicht nach dem ensprechenden Hexadezimalcode schauen muß und weil zweitens nur die halbe Zeichenmenge einzugeben ist.

Das Programm kann auch in diesem Falle gleich mit „LOAD d2.....:RUN" geladen werden, weil von der Ladediskette noch die Zuordnungstabelle „sektorposH" (Im Programm ist hierfür das Laufwerk 2 programmiert worden!) geladen werden muß, bevor man die Ladediskette dem Laufwerk entnehmen kann. Anschließend erfolgen die Eingaben so, wie es im Zeil 7 für das Programm DMALPHANUM schon beschrieben wurde.

Da dieses Programm in seinem Aufbau und seiner Handhabung prinzipiell dem Programm DMALPHANUM gleicht, werden nur die speziellen Unterschiede hevorgehoben. (Siehe Bild!)

DMH weist auf „Diskette modifizieren hexadecimal" hin. Die Angabe „Teil" zeigt auf ein Quadrat, in dem die Ziffern 1 bis 8 als Teilbildzähler eingetragen werden. Weil jetzt für jedes Byte aus dem HS-Pufferbereich für

D:2 T:0 S:2 P64000		A FA00 K FA00 E FA3F 1							
		64000		64000		64063			
		0 8	1 9	2 A	3 B	4 C	5 D	6 E	7 F
DMH Teil ↓	0	48	44	52	31	75	72	62	65
		66	65	68	6C	65	31	31	33
	1	32	39	38	30	30	31	31	34
		30	37	31	32	30	35	31	39
1	2	39	38	31	34	30	37	30	30
		31	30	31	30	30	31	34	30
001	3	30	32	30	34	30	30	31	30
		31	30	36	34	30	30	31	34

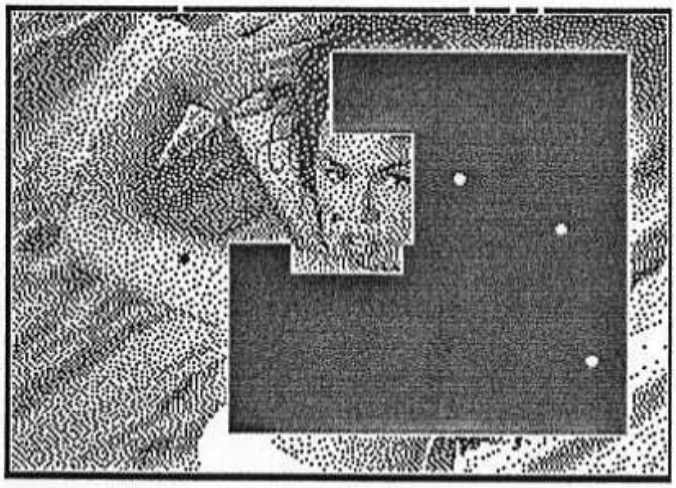
seine Hexadezimaldarstellung auf dem Bildschirm zwei Plätze beansprucht werden, ist nur ein Achtel des des Sektorinhaltes abbildbar. Acht Teilbilder zu 64 Bytes überspannen den Sektorbereich von 512 Bytes. Die erste Ziffer ist die „1".

Mit dem Laden der Tabelle wird das Gitternetz des Bildes aufgebaut und rechts neben der Abbildung des Teilbildzählers werden die Zeilenzahlen 0 bis 3 installiert. Zu den Teilbildern 2, 3, 4, 5, 6, 7, und 8 gehören der Reihe nach die Zeilenzahlen 4 -7, 8 -11, 12-15, 16-19, 20-23, 24-27 und 28-31. Zu jeder dieser Zeilen gehören immer zwei Unterzeilen, so daß 16 Bytes hexadezimal dargestellt werden können.

Die Spaltenzahlen oben laufen in der oberen Überschriftenzeile (bezieht sich auf die erste Unterzeile) von 0 bis 7 und in der unteren Überschriftenzeile (bezieht sich auf die zweite Unterzeile) von 8 bis F. Der Inhalt des Sektors wird ab der Adresse 64000 (der Pufferadresse) in den Hauptspeicher eingeschrieben. Dann wird das erste Viertel (64000-64063) in das Gitternetz übertragen. Den Teilbildzählern 2 bis 8 entsprechen der Reihe nach die HS-Plätze 64064-64127, 64128-64191, 64192-642255, 64256-64319, 64320-64383, 64384-64447 und 64448-64511. Die Modifizierungen finden in dem HS-Bereich von 64000-64511 statt. Das Folgende läuft analog zu DMALPHANUM ab. Ist der Inhalt der ersten 64 HS-Speicherplätze ab 64000 abgebildet, erscheinen die weiteren Angaben wie bei DMALPHANUM. Da hier nur die Hexadezimalziffern eingegeben

werden, gibt es keine spezielle Eingabesteuerung wie bei DMALPHANUM.
Die Funktionstasten b und d im Menü 1 kollidieren auch nicht mit den Hexadezimaleingaben von B und D, weil letztere Großbuchstaben und erstere Kleinbuchstaben sind. Auch hier weisen die Ziffern 1, 2 oder 3 rechts oben, die erste ist immer die 1, auf den Menüpunkt 1, 2 oder 3 hin, an dem man sich gerade befindet. An diesen Menüpunkten werden die selben Aufgaben erfüllt, wie im Programm DMALPHANUM.
Aus diesem Grunde ist die Funktionsübersicht für das Programm DMALPHANUM aus dem Teil 8 auch voll für die Arbeit mit diesem Programm gültig.
Mit den Teilen 7 bis 9 sind zwei Programme beschrieben worden, die das Abbilden und Modifizieren von Sektorinhalten sowohl alphanumerisch als auch hexadezimal erlauben. In den folgenden Teilen werden zu diesen analoge Programme vorgestellt, die statt der Diskette den Hautspeicher zum Gegenstand haben. (Fortsetzung folgt!)

Erwin Müller, Strehlener Straße 6 B
01609 Dresden



Tip: Spectrum Spiele aus dem Netz

Ich habe mir in der letzten Zeit auch einige neue Spiele und Demos aus dem Netz geholt, wie z.B. Sexonix von dem der obige Screen stammt. Durch geschicktes Ziehen von Linien setzt man Teile des Hintergrundbildes frei, bis man...
Programme, die als TAP-File hinterlegt sind, kann man wie auf Seite 4 von Matthew Westcott beschrieben, für den Spectrum zurückkonvertieren.
Nun fragt mich aber bitte nicht, wo ich solche Programme im Netz gefunden habe - ich bin ein "Streuner" und mache halt Downloads, wenn mir gerade was gefällt.

Wo vom WoMo-Team

Weitere Netadressen...

Stefan Drissen
stefan.drissen@nl.pcwglobal.com

Michael Kloss, *mkloss@rz-online.de*
http://home.rhein-zeitung.de/sinclair

Hans Schmidt, *Frans.Rosch@t-online.de*

Thomas Walter,
Thomas.Walther@viaginterkom.de

Alexander Walz, *alexander.f.walz@t-online.de*
Sinclair -> *http://home.t-online.de/home/333200007297-0001/sinclair.htm*

Suche/Biete

Ich suche ein Netzteil und eine Bedienungsanleitung für den Timex Drucker 2040 zum Betrieb am Spectrum. Wer kann mir helfen?

Lothar Ebelshäuser
Berg. Gladbacher Str. 796 A, 51069 Köln
Tel./Fax 02 21 / 680 70 85
email: l.u.m.ebelshaeuser@t-online.de

Zu verkaufen: 1 x Kempston-Interface E für 15 DM; 1 x Midas Combi-Interface mit Joystick-, Lightpen- und Video-Anschluß + Slow-Motion-Funktion für Spiele und Lightpen für 28 DM. Preise + Porto

Günther Marten, Staulinie 12
26122 Oldenburg, Tel./Fax 04 41 / 1 79 76
email: guenther.marten@nwn.de